

UPDATE IN 2023 ON X-RAY DIAGNOSIS OF TUBERCULOSIS IN CHILDREN UNDER 10 YEAR OLD

Pham Van Hau*, Nguyen Duc Khoi

National Lung Hospital - 463 Hoang Hoa Tham, Ba Dinh, Hanoi, Vietnam

Received: 25/02/2024

Revised: 20/03/2024; Accepted: 14/04/2024

ABSTRACT

The diagnosis of pulmonary tuberculosis (PTB) in children is challenging. Difficulties in acquiring suitable specimens, pauci-bacillary load, and limitations of current diagnostic methods often make microbiological confirmation difficult. Chest - Xrays (CXRs) provides an additional diagnostic modality that is frequently used in clinical practice. Furthermore, CXR can help choose treatment regimen for non-severe cases.

Keywords: Tuberculosis; chest Xray; children;

*Corresponding author
Email address: Haupham866@gmail.com
Phone number: (+84) 986587286
<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD3.1109>



CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN X-QUANG NGỰC TRONG LAO TRẺ EM DƯỚI 10 TUỔI NĂM 2023

Phạm Văn Hậu*, Nguyễn Đức Khôi

Bệnh viện Phổi Trung ương - 463 Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 25/02/2024

Chỉnh sửa ngày: 20/03/2024; Ngày duyệt đăng: 14/04/2024

TÓM TẮT

Chẩn đoán lao ở trẻ em dưới 10 tuổi vẫn là một thách thức do tìm thấy vi khuẩn thấp, khó lấy bệnh phẩm, kỹ thuật vi sinh hạn chế. XQ ngực là một phương pháp chẩn đoán thường được sử dụng trong thực hành lâm sàng. Mặt khác XQ ngực còn giúp cho bác sỹ lâm sàng lựa chọn phác đồ điều trị thích hợp với lao trẻ em.

Từ khóa: Lao; XQ ngực; Trẻ em.

1. MỞ ĐẦU

Lao ở trẻ em đặc biệt trẻ dưới 10 tuổi thường là nhóm tìm thấy vi khuẩn thấp, ngay cả những nơi có khả năng lấy được bệnh phẩm và làm được xét nghiệm thì tỷ lệ lao phổi tìm thấy vi khuẩn cũng chỉ từ 10 - 30%. Mặc dù các mẫu bệnh phẩm từ đờm, dịch hút dạ dày, phân hoặc nước tiểu luôn được lấy làm xét nghiệm vi sinh nhưng hầu hết trẻ em mắc lao phổi đều được chẩn đoán lâm sàng (chẩn đoán lao không có bằng chứng vi sinh), dựa vào dịch tễ nguồn lây và phim XQ ngực thường được sử dụng để hỗ trợ cho chẩn đoán [2].

Hàng năm chưa đến một nửa số trẻ em ước tính mắc bệnh lao được chẩn đoán và điều trị. Điều này cho thấy, chẩn đoán, điều trị lao ở trẻ em và nỗ lực ngăn ngừa tử vong do bệnh lao cần phải được đẩy mạnh hơn nữa [3].

Tại Việt Nam, Chương trình Chống lao Quốc gia, Hiệp hội bài Lao và Bệnh phổi Quốc tế, Tổ chức Y tế Thế giới gần đây đã đưa ra những hướng dẫn ứng dụng phim XQ ngực trong sàng lọc lao trẻ em tại cộng đồng [1,2].

Bài viết này nhằm cung cấp những điểm mới trong ứng dụng phim XQ ngực để hỗ trợ cho chẩn đoán và lựa chọn phác đồ điều trị lao trẻ em.

2. NỘI DUNG CẬP NHẬT

2.1. Phân loại loại tổn thương

Tổn thương lao trên XQ ngực rất đa dạng “*tổn thương trên phim rất đa dạng và không đặc hiệu của các bệnh tổn thương phổi*”. Một vài tổn thương trên phim hướng

đến chẩn đoán bệnh lao cao hơn những tổn thương khác - những tổn thương (đặc hiệu hơn) này sẽ giúp các quyết định chẩn đoán nhiều hơn những tổn thương khác (ít đặc hiệu hơn). Ví dụ, hạch to trung thất thường thấy ở trẻ mắc lao phổi và hiếm thấy ở các bệnh khác. Nếu trẻ ở nơi có gánh nặng bệnh lao cao và trẻ có triệu chứng nghi lao, trên XQ ngực có hạch to trung thất, chúng ta có thể tự tin đưa ra chẩn đoán lao[2].

Với quan điểm như vậy tổn thương lao trên XQ ngực được sắp xếp lại thành hai nhóm[1, 2]:

Nhóm thứ nhất là các tổn thương có độ đặc hiệu cao như: Phức hợp nguyên thủy, hạch to trung thất hay hạch to rốn phổi, tổn thương nốt “*dạng kê*”, tổn thương hang, tràn dịch màng phổi.

Nhóm thứ hai là các tổn thương có độ đặc hiệu không cao như: Đông đặc nhu mô phổi, hình mờ quanh rốn phổi, hình mờ tổ chức kê (đường mờ, lưới hay lưới nốt).

Ở trẻ có các dấu hiệu lâm sàng nghi lao khi thấy các tổn thương có độ đặc hiệu cao trên XQ ngực có thể chẩn đoán trẻ mắc lao[1].

Khi trẻ có các dấu hiệu lâm sàng nghi lao nhưng trên XQ ngực chỉ có các tổn thương có độ đặc hiệu không cao, lúc này vai trò XQ bị hạn chế. Để chẩn đoán những trường hợp này người ta phải dựa vào các xét nghiệm khác, theo dõi, điều trị thử[1,2].

Trong các hướng dẫn trước đây, tổn thương lao trẻ em trên XQ ngực được liệt kê thành một danh sách, không nhấn mạnh đến giá trị của từng tổn thương đối với chẩn đoán bệnh, mặt khác chẩn đoán bệnh phụ thuộc nhiều

*Tác giả liên hệ

Email: Haupham866@gmail.com

Điện thoại: (+84) 986587286

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD3.1109>

vào bằng chứng vi sinh, khi thiếu bằng chứng vi sinh chẩn đoán mang tính kinh nghiệm. Với cách phân loại các tổn thương trình bày ở trên sẽ giúp cho các bác sỹ tuyến cơ sở dễ dàng hơn trong tiếp cận chẩn đoán lao ở trẻ em tại cộng đồng khi không có bằng chứng vi sinh về lao.

2.2. Phân loại mức độ nặng của bệnh căn cứ vào tổn thương trên XQ ngực

Năm 2020, kết quả nghiên cứu SHINE “Điều trị ngắn ngày cho các trường hợp lao nhẹ ở trẻ em” đã công bố. Trong nghiên cứu này trẻ mắc lao nhẹ, không kháng thuốc, được chia thành hai nhóm ngẫu nhiên, điều trị theo phác đồ tiêu chuẩn với các thuốc chống lao thế hệ một, kéo dài trong 4 hoặc 6 tháng. Kết quả cho thấy những trẻ được điều trị 4 tháng không kém trẻ điều trị 6 tháng, nói cách khác điều trị 4 tháng được cho là tốt như điều trị 6 tháng. Trong nghiên cứu này, mức độ nặng của bệnh được phân loại theo lâm sàng, vi sinh và XQ (sử dụng XQ ngực). Sau khi xem xét kết quả của thử nghiệm kể trên, năm 2022 Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đã công bố hướng dẫn cập nhật của họ về điều trị bệnh lao trẻ em, trong đó khuyến cáo sử dụng phác đồ điều trị ngắn hơn đối với những trẻ mắc lao không nặng[3]. Đây là lý do tại sao cần đánh giá mức độ nặng của bệnh trên phim XQ ngực. Hướng dẫn trước đây không đề cập đến nhận định mức độ nặng của bệnh đặc biệt không nhấn mạnh đến vai trò của XQ ngực đối với việc đánh giá mức độ nặng của bệnh. Hiện tại hướng dẫn 2024 của Chương trình Chống lao Quốc gia, cũng như tài liệu của Hiệp hội bài Lao và Bệnh phổi Quốc tế [2] đã đề cập đến vấn đề này.

Mức độ nặng của bệnh được phân loại theo lâm sàng, vi sinh và tổn thương trên phim. Không phải mọi trẻ được điều trị lao đều có các tổn thương đặc hiệu trên XQ ngực, vì vậy bệnh nặng về phương diện hình ảnh được phân loại dựa vào cả các tổn thương đặc hiệu và các tổn thương ít đặc hiệu đối với lao trên XQ ngực[1,2].

Những tổn thương trên XQ ngực chứng tỏ bệnh nặng bao gồm[1,2]:

- Hạch to gây chèn ép đường dẫn khí, hạch to gây xẹp phổi hay gây viêm phổi tăng thể tích hoặc hạch to kèm theo tổn thương nhu mô nhiều hơn một thùy phổi.
- Hình mờ phế nang (đông đặc nhu mô phổi) nhiều hơn hay bằng một thùy phổi.
- Tràn dịch màng phổi khư trú và hoặc tràn dịch màng phổi có tổn thương nhu mô phổi.
- Tổn thương hang
- Tổn thương kê
- Phế quản phế viêm lao

Trẻ mắc lao khi hình ảnh XQ ngực có một trong số các tổn thương kể trên sẽ được xếp vào nhóm bệnh nặng.

Về phương diện hình ảnh, bệnh không nặng là khi

không có các đặc điểm tổn thương của nhóm bệnh nặng và có bất kỳ một trong số các đặc điểm tổn thương sau đây trên phim XQ ngực[1,2]:

- Hạch to không đi kèm theo các biến chứng khác như xẹp phổi, chèn ép đường dẫn khí.
- Tổn thương nhu mô nguyên phát (Ghon)
- Hình mờ phế nang có diện tích nhỏ hơn một thùy (phế quản phế viêm lao có tổng diện tích tổn thương nhỏ hơn một thùy hoặc hình mờ phân thùy)
- Tràn dịch màng phổi tự do không có tổn thương trong nhu mô phổi
- Thâm nhiễm quanh rốn phổi và/hoặc thâm nhiễm tổ chức kẽ

Theo hướng dẫn hiện hành thì trẻ trong nhóm bệnh nặng không nên điều trị lao với công thức ngắn hạn. Trẻ thuộc nhóm bệnh nhẹ có thể điều trị 4 tháng với các thuốc chống lao thế hệ 1 với liều lượng khuyến cáo của WHO [3]. Như vậy khi lựa chọn phác đồ điều trị cho trẻ chúng ta có thêm một công cụ tham khảo khi quyết định dùng công thức điều trị ngắn hạn.

Trẻ có biểu hiện lao nặng trên XQ ngực có thể cần thêm một số thăm khám khác như nội soi phế quản, chụp cắt lớp vi tính lồng ngực. Những trẻ này ngoài thuốc lao, chúng có thể phải điều trị bổ trợ thêm như corticoid đường uống. Chúng cần chụp phim nhiều lần và theo dõi lâm sàng chặt chẽ cho đến khi hoàn thành điều trị lao. Về lâu dài những trẻ này có nguy cơ cao phát triển các bệnh hô hấp mạn tính [2].

3. KẾT LUẬN

XQ ngực là một cấu phần quan trọng trong chẩn đoán lao ở trẻ em, nhận định được các tổn thương có độ đặc hiệu cao sẽ giúp cho chẩn đoán lao chính xác hơn. Trẻ mắc lao có thể điều trị bằng công thức ngắn ngày khi trên XQ ngực không có các dấu hiệu hình ảnh chứng tỏ bệnh nặng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế - Chương trình Chống lao Quốc gia Việt Nam. (2024). Hướng dẫn Chẩn đoán, điều trị và dự phòng bệnh Lao. (sắp xuất bản)
- [2] Palmer, M., Seddon, J. A., Goussard, P., & Schaaf, H. S. (2022). Diagnostik CXR Atlas for tuberculosis in children. A guide to chest X-ray interpretation. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (The Union).
- [3] World Health Organization.(2022). WHO Operational handbook on tuberculosis: module 5: management of tuberculosis in children and adolescents. World Health Organization.